



Bruxelles, le 26.10.2018
COM(2018) 716 final

RAPPORT DE LA COMMISSION AU PARLEMENT EUROPÉEN ET AU CONSEIL

L'UE et l'accord de Paris sur le climat: bilan des progrès réalisés à la COP de Katowice

[en application de l'article 21 du règlement (UE) n° 525/2013 du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2013 relatif à un mécanisme pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre et pour la déclaration, au niveau national et au niveau de l'Union, d'autres informations ayant trait au changement climatique et abrogeant la décision n° 280/2004/CE]

{SWD(2018) 453 final}

Rapport sur les progrès dans l'action pour le climat

Table des matières

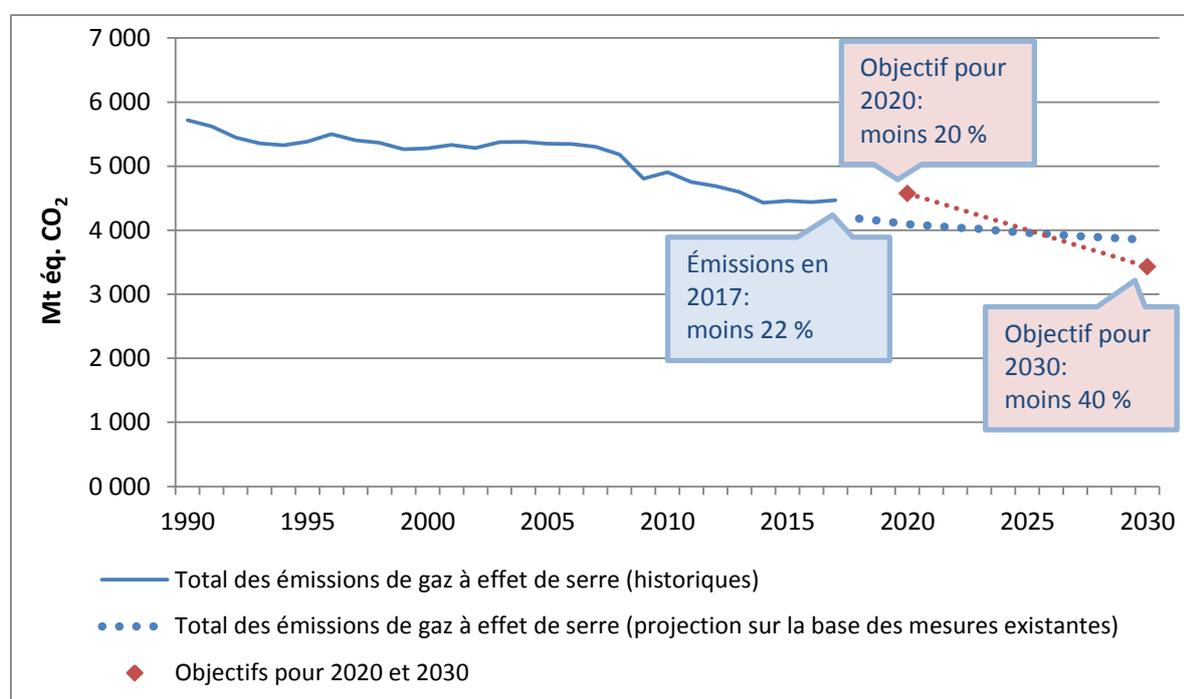
1	Respecter les engagements internationaux de l'Union européenne	0
2	Émissions du SEQE-UE	1
2.1	Émissions du SEQE-UE en 2017	1
2.2	Révision du cadre réglementaire du SEQE-UE.....	2
3	Émissions relevant de la «répartition de l'effort»	4
3.1	Évolution des émissions au niveau de l'UE	5
3.2	Respect de la décision relative à la répartition de l'effort par les États membres.....	7
3.3	À l'horizon 2020 et 2030	9
4	Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie	12
5	Élaboration de la législation de l'Union.....	14
5.1	Transport routier.....	14
5.2	Efficacité énergétique et énergies renouvelables.....	15
5.3	Gouvernance de l'union de l'énergie	16
5.4	Règlement relatif aux gaz fluorés.....	16
5.5	Économie circulaire.....	17
6	Financement de la lutte contre le changement climatique.....	17
6.1	Recettes provenant de la mise aux enchères des quotas du SEQE-UE	17
6.2	Programme LIFE	18
6.3	NER 300.....	19
6.4	Intégration des politiques relatives au climat dans le budget de l'Union	19
7	Adaptation au changement climatique	20
8	Coopération internationale en matière de climat.....	21
8.1	Action au niveau mondial.....	21
8.2	Aviation.....	23
8.3	Politique maritime	24
8.4	Couplage du SEQE avec la Suisse	24
8.5	Marchés internationaux du carbone.....	24
8.6	Action volontaire – Partenariat de Marrakech pour l'action mondiale en faveur du climat .	25
8.7	Soutien des pays en développement	26

1 Respecter les engagements internationaux de l'Union européenne

En 2018, l'Union européenne a adopté une législation qui lui permettra de respecter son engagement de réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) d'au moins 40 % d'ici à 2030 par rapport à 1990. Elle a également revu à la hausse ses ambitions en matière de sources d'énergie renouvelables et d'efficacité énergétique. Au total, si elles sont intégralement mises en œuvre, on estime que ces mesures devraient aboutir à une réduction des émissions de l'Union d'environ 45 % d'ici à 2030.

Dans le cadre des politiques actuellement mises en œuvre, les émissions en 2030 devraient être inférieures de 30 % au niveau de 1990 (sur la base des projections des États membres, principalement à partir de mars 2017). Afin de remplir les obligations qui leur incombent en vertu de la nouvelle législation, les États membres devront donc élaborer des politiques et des mesures visant à réduire encore davantage le niveau de leurs émissions.

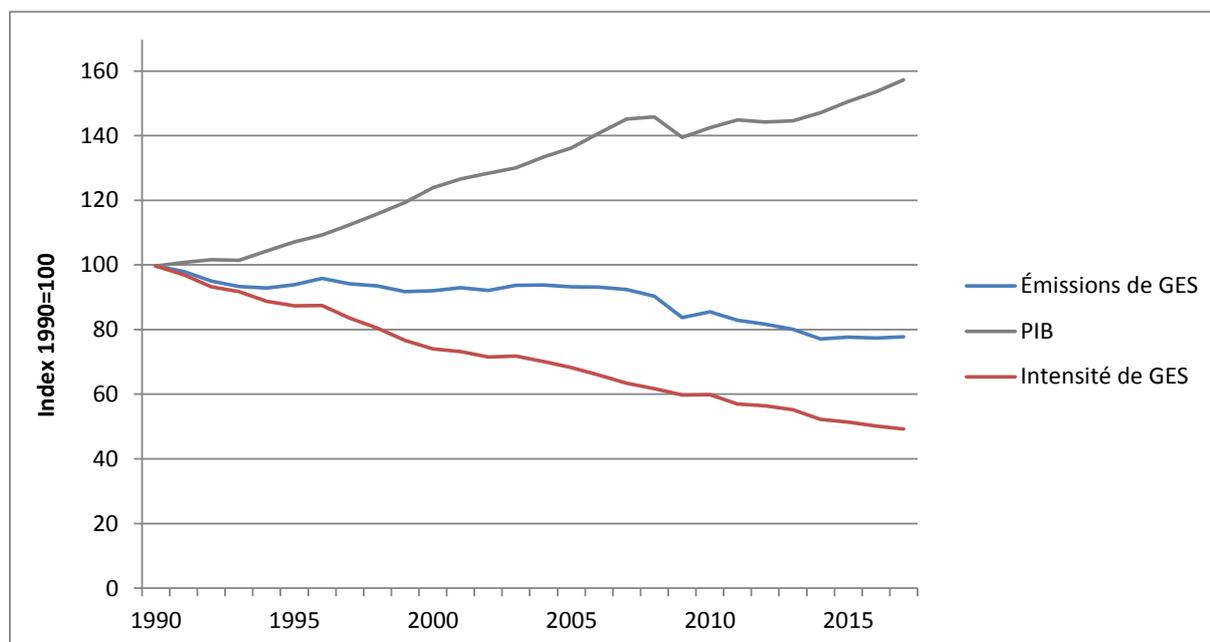
L'Union européenne demeure en bonne voie pour atteindre son objectif pour 2020, qui est de réduire ses émissions de GES de 20 % par rapport aux niveaux de 1990. En 2017, les émissions de GES de l'Union étaient en baisse de 22 % selon les données préliminaires [couvrant les émissions issues de l'aviation internationale, mais pas les émissions et les absorptions dues à l'utilisation des terres, au changement d'affectation des terres et à la foresterie (UTCATF)]. Sur la base des projections des États membres, qui indiquent que la diminution des émissions se poursuivra, l'Union s'attend à atteindre son objectif pour 2020.



Graphique 1: émissions totales de GES de l'UE (émissions historiques 1990-2017, projections des émissions 2018-2030) (Mt eq. CO₂) et objectifs de réduction des émissions de GES¹

¹ Les projections ont été soumises par les États membres, pour la plupart en mars 2017, les données les plus récentes disponibles ayant trait à l'année 2015.

En 2017, les émissions ont augmenté de 0,6 % par rapport à 2016, d'après les données préliminaires. Cette augmentation est principalement imputable au secteur des transports et à l'industrie. Toutefois, le découplage entre l'activité économique et les émissions de GES s'est poursuivi, la croissance des émissions ayant été nettement inférieure à la croissance économique. L'intensité d'émission de GES de l'économie, définie comme le rapport entre les émissions et le PIB, est tombée à un niveau record de 315 g éq. CO₂ / EUR, ce qui correspond à la moitié du niveau de 1990. Entre 1990 et 2017, le PIB global de l'Union a augmenté de 58 %, tandis que les émissions totales de GES ont diminué de 22 %.



Graphique 2: émissions de GES de l'UE, PIB réel et intensité d'émission de GES (1990 = 100)²

2 Émissions du SEQE-UE

Le système d'échange de quotas d'émission de l'UE (SEQE-UE) couvre environ 11 000 centrales électriques et usines, ainsi que les activités aériennes à l'intérieur des pays participants et entre eux.

2.1 Émissions du SEQE-UE en 2017

Selon les estimations, les émissions des installations couvertes par le SEQE-UE ont légèrement augmenté en 2017 (de 0,18 %) par rapport à 2016³. Cette hausse met un terme à la tendance à la baisse amorcée au début de la phase 3 en 2013 et peut s'expliquer par la croissance de 2,4 % du PIB réel, qui est supérieure à celle de n'importe quelle année depuis le début de la période d'échanges en cours.

² Données relatives au PIB: Ameco / ECFIN / Banque mondiale. Estimations complétées par l'AEE.

³ Sur la base des informations consignées dans le registre de l'Union.

L'augmentation est principalement due à l'industrie, tandis que les émissions du secteur de l'électricité ont connu une légère baisse. Les émissions vérifiées dues aux activités aériennes ont continué de croître, pour atteindre 64,2 Mt de CO₂ en 2017, soit une augmentation de 4,5 % par rapport à 2016.

Les échanges de crédits internationaux contre des quotas de l'Union ont très fortement chuté. Durant les phases 2 (2008-2012) et 3 (à partir de 2013), un total de 1,49 milliard ont été utilisés ou échangés pour compenser les émissions du SEQE-UE. Au cours de la phase 3, environ 436 millions avaient été utilisés en juin 2018 (environ 11,5 millions rien qu'en 2017). À partir de 2021, il ne sera plus possible d'utiliser des crédits internationaux pour se conformer aux obligations découlant du SEQE-UE.

2.2 Révision du cadre réglementaire du SEQE-UE

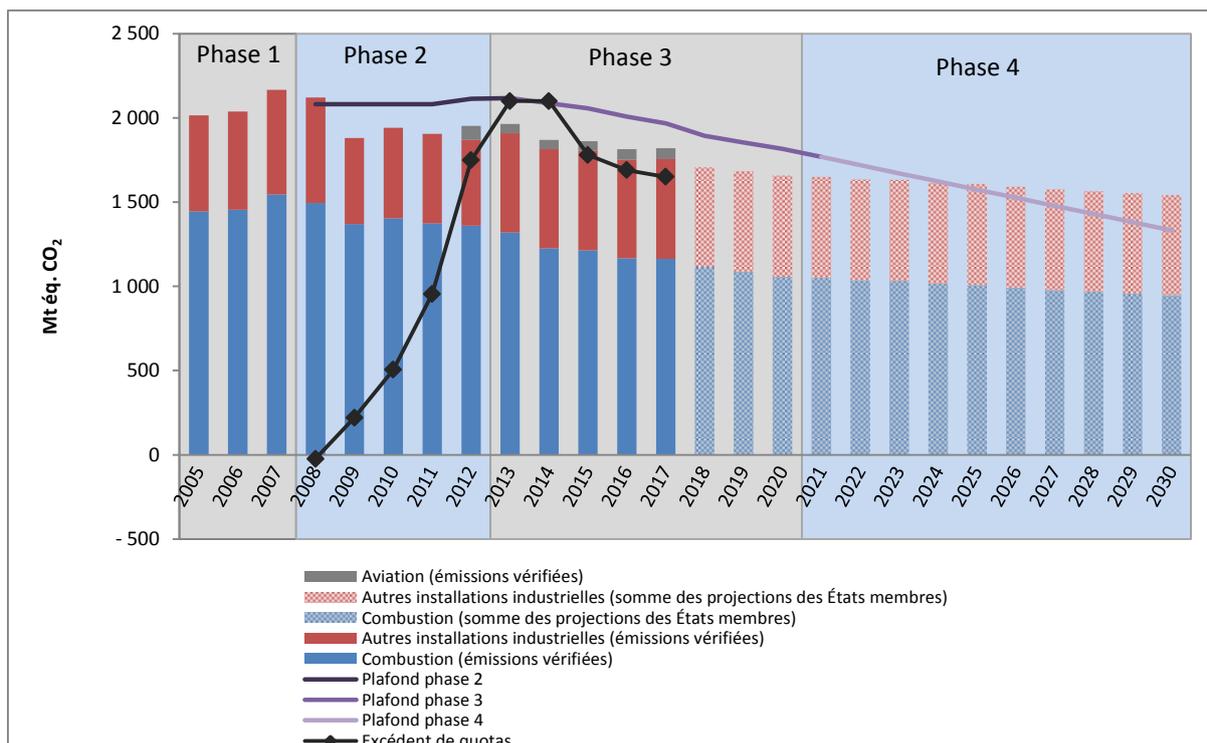
Le 9 novembre 2017, le Parlement européen et le Conseil sont parvenus à un accord provisoire sur la révision du SEQE-UE, principalement pour la période postérieure à 2020. La directive SEQE révisée a été publiée le 14 mars 2018⁴. Entre autres modifications, elle réduit encore le plafond d'émissions en relevant le facteur de réduction linéaire à 2,2 % par an à partir de 2021. Cela signifie qu'entre 2021 et 2030, les émissions seront réduites de 48 Mt eq. CO₂ par an, contre 38 Mt pour la phase d'échanges en cours, ce qui permettra de maintenir le SEQE-UE sur la bonne voie pour atteindre son objectif de réduction de 43 % d'ici à 2030. Comme le montre le graphique 3, les projections des États membres, qui datent de 2017 pour la plupart, font état d'une diminution des émissions plus faible que celle exigée par le SEQE.

La directive révisée traite de l'excédent de quotas qui s'est constitué depuis 2009, principalement en raison de la crise économique et de l'utilisation de crédits internationaux pour compenser les émissions dans l'Union. Au cours des trois dernières années, l'excédent a connu une baisse régulière, de près d'un demi-milliard de quotas (voir graphique 3). Cela s'explique en partie par le «gel» des quotas⁵. Il reste toutefois important (plus de 1,6 milliard de quotas actuellement)⁶.

⁴ Directive (UE) 2018/410 du Parlement européen et du Conseil du 14 mars 2018 modifiant la directive 2003/87/CE afin de renforcer le rapport coût-efficacité des réductions d'émissions et de favoriser les investissements à faible intensité de carbone, et la décision (UE) 2015/1814 (JO L 76 du 19.3.2018, p. 3).

⁵ Le «gel» des quotas est une mesure à court terme visant à reporter la mise aux enchères de 900 millions de quotas de la période 2014-2016 à la période 2019-2020.

⁶ La Commission a publié les informations les plus récentes concernant l'excédent en mai 2018: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2018_2801_en.pdf



Graphique 3: émissions du SEQE vérifiées 2005-2017, projections des émissions du SEQE 2018-2030, plafond du SEQE phases 2, 3 et 4, et excédent cumulé des quotas du SEQE 2008-2017 (en Mt eq. CO₂). Le graphique montre les émissions du SEQE vérifiées et la portée sectorielle et géographique du SEQE au cours de l'année concernée, et ne peut donc pas être lu comme une série chronologique avant 2013. Les activités aériennes sont incluses dans le plafond pour la période 2012-2017⁷.

Pour régler le problème de l'excédent, la directive renforce également la réserve de stabilité du marché, qui sera opérationnelle à partir du 1^{er} janvier 2019. La réserve de stabilité du marché diminue l'excédent en réduisant les volumes mis aux enchères s'il dépasse les 833 millions de quotas, ce qui est actuellement le cas. La directive apporte deux grands changements au fonctionnement de la réserve de stabilité du marché:

- le pourcentage de l'excédent à placer dans la réserve de 2019 à 2023 sera doublé par rapport au chiffre initialement convenu, de 12 % à 24 %, ce qui signifie que l'excédent sera réduit plus rapidement; et
- à compter de 2023, les quotas de la réserve de stabilité dépassant le volume mis aux enchères de l'année précédente ne seront plus valables.

En pratique, cela signifie que, chaque année jusqu'en 2023, la Commission calculera le nombre de quotas en circulation (l'excédent) et réduira l'offre mise aux enchères de 24 % de

⁷ La séparation entre la combustion et les autres installations industrielles est une estimation. Sources: émissions du SEQE vérifiées 2005-2017 (afficheur de données du SEQE/EUTL). Projections des émissions 2018-2030: somme des projections des États membres avec les mesures existantes (AEE).

ce nombre⁸. Si l'excédent passe en dessous de 400 millions de quotas, la réserve de stabilité du marché commencera à remettre des quotas sur le marché.

En conséquence, de janvier à août 2019, près de 265 millions de quotas (16 % de l'excédent⁹) ne seront pas mis aux enchères, mais placés dans la réserve de stabilité du marché. Environ 40 % de quotas en moins seront mis aux enchères par rapport à la période correspondante de 2018. En bref, la réserve de stabilité du marché fait baisser l'excédent en réduisant l'offre de quotas sur le marché.

3 Émissions relevant de la «répartition de l'effort»

Les émissions provenant de la plupart des secteurs non couverts par le SEQE-UE, tels que les transports, les bâtiments, l'agriculture (émissions autres que CO₂) et les déchets, sont couvertes par la législation de l'UE relative à la «répartition de l'effort». La décision relative à la répartition de l'effort (DRE)¹⁰ fixe des objectifs d'émissions nationaux pour 2020, exprimés en pourcentages de variation par rapport aux niveaux de 2005. Les États membres doivent respecter les limites d'émissions annuelles pour la période 2013-2020.

Dans le règlement sur la répartition de l'effort¹¹ (RRE), adopté en mai 2018, l'engagement des dirigeants de l'UE à réduire de 30 % d'ici 2030 les émissions dans les secteurs relevant de la répartition de l'effort est traduit – sur la base de l'équité, du rapport coût/efficacité et de l'intégrité environnementale – en réductions annuelles contraignantes des émissions de GES pour chaque État membre pour la période 2021-2030.

Reconnaissant que la capacité d'action des États membres est variable, le RRE fixe des objectifs nationaux différenciés qui reflètent avant tout le PIB par habitant. Les objectifs pour 2030 vont de 0 % à - 40 % par rapport aux niveaux de 2005.

Le RRE maintient les formes de flexibilité qui existent dans le cadre de la DRE (par exemple, la mise en réserve, l'emprunt, l'achat et la vente de quotas d'émission entre les États membres), à l'exception de l'utilisation de crédits internationaux, qui ne sera plus autorisée après 2020. En outre, les États membres éligibles seront autorisés à utiliser un nombre limité de quotas du SEQE et tous les États membres seront autorisés à utiliser une quantité limitée d'absorptions dans le secteur de l'utilisation des terres pour atteindre une partie de leurs objectifs.

⁸ Une explication détaillée de la composition de l'excédent et de la méthode de calcul de ce dernier en glissement annuel est disponible dans la dernière (2018) communication de la Commission qui calcule l'excédent de 2017: https://ec.europa.eu/clima/sites/clima/files/ets/reform/docs/c_2018_2801_en.pdf

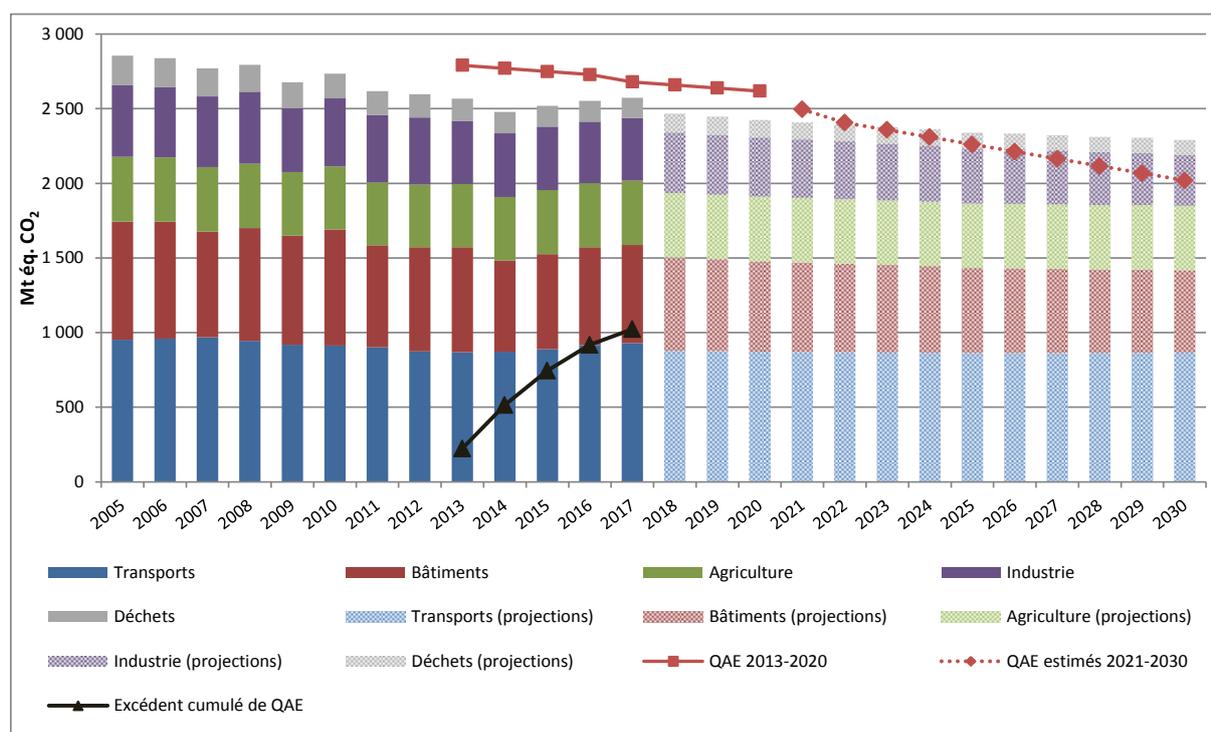
⁹ 24 % en 12 mois équivaut à 16 % en huit mois.

¹⁰ Décision n° 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020 (JO L 140 du 5.6.2009, p. 136).

¹¹ Règlement (UE) 2018/842 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 relatif aux réductions annuelles contraignantes des émissions de gaz à effet de serre par les États membres de 2021 à 2030 contribuant à l'action pour le climat afin de respecter les engagements pris dans le cadre de l'accord de Paris et modifiant le règlement (UE) n° 525/2013 (JO L 156 du 19.6.2018, p. 26).

3.1 Évolution des émissions au niveau de l'UE

En 2017, les émissions relevant de la DRE ont été inférieures de 11 % à celles de 2005. L'Union a donc dépassé de 4 points de pourcentage son objectif intermédiaire de réduction de 7 %. Depuis le lancement du système en 2013, les émissions à l'échelle de l'Union ont été nettement inférieures à la limite totale chaque année. Il en a résulté un excédent cumulé de quotas annuels d'émission (QAE) d'environ 1 023 Mt éq. CO₂ en 2013-2017, ce qui correspond à environ 35 % des émissions de 2005.



Graphique 4: émissions relevant de la législation sur la répartition de l'effort 2005-2030 et QAE (en Mt éq. CO₂)¹²

Selon les projections nationales fondées sur les mesures existantes, les émissions en 2020 devraient être inférieures de 16 % au niveau de 2005, ce qui est supérieur à l'objectif fixé pour 2020, à savoir une réduction de 10 %. En 2030, les émissions devraient être inférieures de 21 % à leur niveau de 2005. Pour atteindre l'objectif fixé pour 2030, à savoir une réduction de 30 % par rapport au niveau de 2005, des mesures supplémentaires seront donc nécessaires.

Les données préliminaires de 2017 indiquent que les émissions relevant de la DRE ont augmenté entre 2016 et 2017 pour la troisième année consécutive (de 0,8 %). Depuis l'entrée en vigueur de la DRE en 2013, les émissions dues aux transports et à l'agriculture ont augmenté respectivement de 7 % et de 2 %, tandis que celles des autres secteurs ont diminué.

En 2017, les **émissions dues aux transports** couvertes par la DRE ont été légèrement inférieures à celles de 2005. Les émissions dues au transport routier ont augmenté au fur et à

¹² Le secteur ici désigné sous le terme générique d'«industrie» couvre les émissions relevant de la DRE dues à l'approvisionnement en énergie, à la production et l'utilisation de produits, c'est-à-dire les catégories de sources 1.A1., 1.A.2, 1.B, 1.C et 2 de l'inventaire.

mesure que la demande de mobilité a crû tout au long des années 1990 jusqu'en 2007. Après quelques années de déclin, les émissions dues au transport ont recommencé à augmenter depuis 2014. Dans le cadre des politiques existantes, une diminution marginale est attendue à l'horizon 2030. Compte tenu de ces tendances, la Commission a proposé un ensemble d'actions réglementaires ciblées pour ce secteur (voir la section 5.1). Les émissions des transports représentent 36 % des émissions couvertes par la DRE.

Les émissions dues à la **consommation d'énergie dans les bâtiments** affichent certaines variations d'une année à l'autre en raison de changements dans la demande de chauffage, qui sont liés au climat. Toutefois, elles ont baissé de 16 % en 2017 par rapport à 2005 et la tendance à la baisse devrait se poursuivre jusqu'en 2030.

Les émissions provenant de l'**agriculture** se situaient au même niveau en 2017 qu'en 2005 et elles devraient rester stables jusqu'en 2030 avec les politiques existantes.

Les émissions liées à la **gestion des déchets** ont diminué de 32 % entre 2005 et 2017, et cette forte tendance à la baisse devrait se poursuivre.

Les émissions couvertes par la DRE provenant de l'**industrie et d'autres secteurs** en 2017 étaient inférieures de 12 % à celles de 2005 et devraient continuer à baisser.

Les émissions de **méthane** ont diminué régulièrement; en 2016, elles étaient de 38 % inférieures à celles de 1990, en partie grâce aux politiques existantes de l'Union, notamment la politique agricole commune et la législation en matière de déchets. Les émissions de méthane provenant de l'agriculture (la moitié de l'ensemble des émissions de méthane provient du bétail) ont diminué de 22 % depuis 1990 et celles provenant de la gestion des déchets, de 45 %. La nouvelle législation sur les déchets adoptée en mai 2018¹³ entraînera de nouvelles réductions des émissions dues à la gestion des déchets car elle introduit des restrictions et des objectifs ambitieux en matière de mise en décharge, ainsi que la collecte séparée obligatoire des biodéchets.

Une réduction des activités d'extraction de charbon et des activités «après-mine» de la production d'énergie ont entraîné une réduction de 56 % des émissions de méthane provenant de la production d'énergie depuis 1990.

Par ailleurs, les émissions de gaz à effet de serre fluorés ont augmenté de 69 % entre 1990 et 2016. Cette hausse est due à une utilisation accrue des hydrofluorocarbones (HFC), principalement en tant que substituts des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Les HFC sont utilisés dans divers secteurs et applications, notamment en tant que réfrigérants dans les équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur; comme agents gonflants pour les mousses; en tant que solvants; ainsi que dans les extincteurs et les aérosols.

Alors que les émissions d'autres gaz à effet de serre fluorés (PFC et SF₆) ont diminué depuis 1990, les gaz à effet de serre fluorés représentent toujours 2,7 % de l'ensemble des émissions

¹³ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-3846_fr.htm

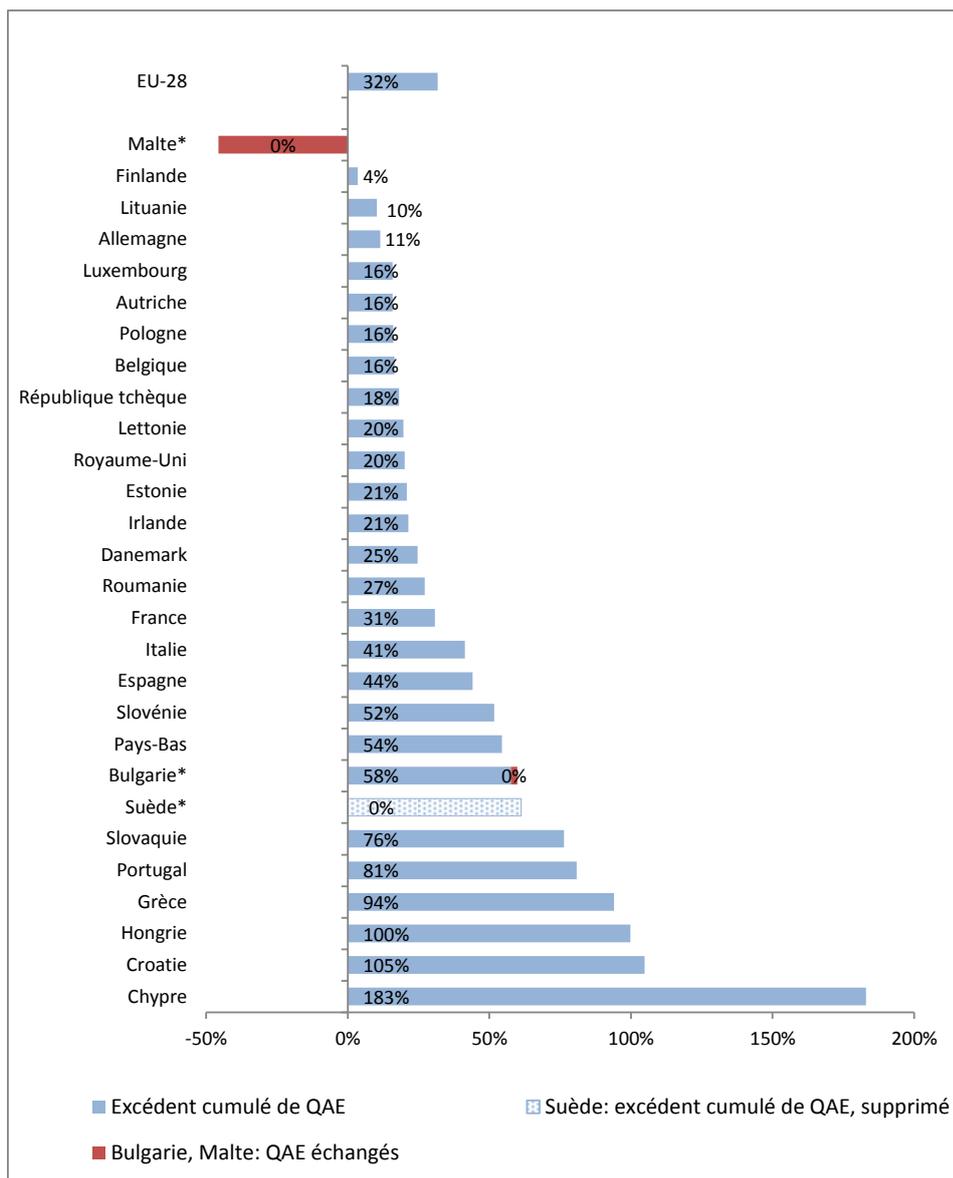
de GES de l'Union. Par l'intermédiaire du règlement sur les gaz fluorés, l'Union a pris des mesures pour réduire les émissions de ce type de gaz (voir la section 5.4).

3.2 Respect de la décision relative à la répartition de l'effort par les États membres

L'ensemble des 28 États membres ont respecté leurs obligations au titre de la DRE pour la période 2013-2015. **Malte** a dépassé ses QAE chaque année pendant cette période, mais a couvert ce déficit par l'achat de QAE à la Bulgarie. La **Suède** n'a pas utilisé la totalité de son quota et a annulé les QAE excédentaires afin d'améliorer l'intégrité environnementale du système dans son ensemble. Tous les autres États membres ont mis en réserve leurs quotas excédentaires en vue d'une utilisation ultérieure les années suivantes. Aucun crédit international résultant du mécanisme pour un développement propre (MDP) ou de la mise en œuvre conjointe n'a été utilisé en vue de respecter les obligations au titre de la DRE.

Le cycle de mise en conformité pour 2016 est en cours. **Malte, la Finlande, la Pologne, l'Irlande, l'Allemagne et la Belgique** ont dépassé leurs QAE et devront recourir à la flexibilité pour garantir la conformité. Ce dépassement était une première pour la Belgique, la Finlande, l'Allemagne, l'Irlande et la Pologne, qui peuvent utiliser les QAE excédentaires mis en réserve les années précédentes. Malte a dépassé ses QAE chaque année depuis 2013 et devra à nouveau acheter des QAE et/ou des crédits internationaux provenant de projets.

L'excédent cumulé de QAE par État membre pour la période 2013-2016 est présenté dans le graphique 5.



Graphique 5: excédent cumulé de QAE en pourcentage du niveau des émissions de 2005, 2013-2016

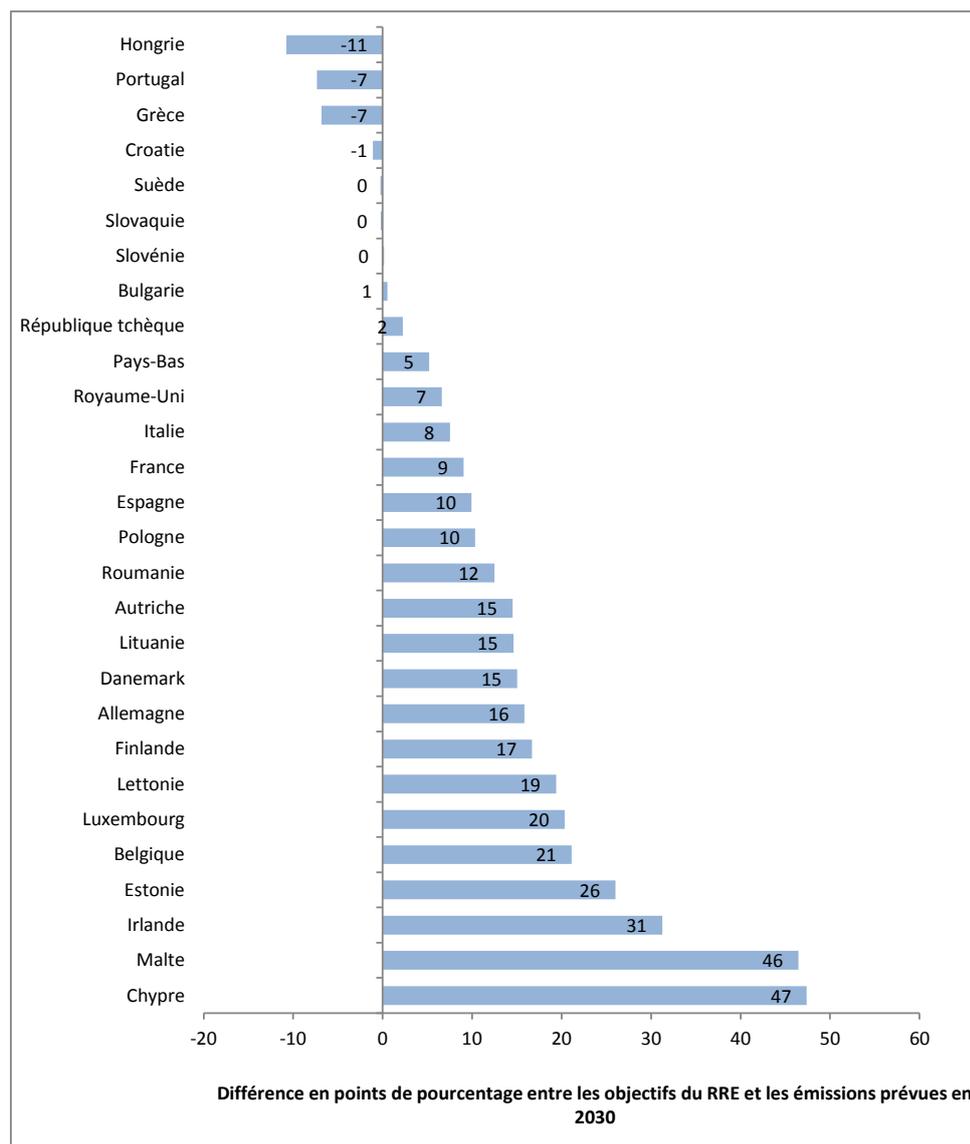
Les données préliminaires pour 2017 montrent que les émissions de la plupart des États membres étaient inférieures à leur QAE. Dans neuf cas (**Grèce, Slovaquie, Croatie, Roumanie, Hongrie, Portugal, Suède, Pays-Bas et Slovénie**), les émissions étaient inférieures de 10 points de pourcentage ou plus¹⁴.

Il est estimé que **Malte, l'Allemagne, l'Irlande, l'Autriche, Chypre, la Pologne et la Finlande** ont dépassé leurs QAE, de même que la Bulgarie, l'Estonie et la Lituanie, mais de moins de 1 point de pourcentage (d'après les données préliminaires).

¹⁴ Les points de pourcentage représentent la différence entre les émissions et les QAE, exprimée en pourcentage de variation par rapport aux émissions de l'année de référence 2005.

3.3 À l'horizon 2020 et 2030

Le nouveau règlement sur la gouvernance de l'union de l'énergie (voir la section 5.3) fait obligation aux États membres d'élaborer des plans nationaux en matière d'énergie et de climat qui définissent leurs politiques et mesures pour la période allant jusqu'à 2030. En l'état actuel des mesures prises, trois États membres (Hongrie, Portugal et la Grèce) prévoient de dépasser leurs objectifs fixés pour 2030, tandis que cinq autres sont globalement en bonne voie pour y parvenir. Autrement dit, la plupart des États membres devront intensifier leurs efforts. Le graphique 6 montre les écarts entre les projections des émissions et les objectifs fixés pour 2030 au titre du RRE.



Graphique 6: écarts entre les objectifs fixés pour 2030 au titre du RRE et les projections des émissions (points de pourcentage)¹⁵. (Des valeurs négatives indiquent un dépassement des objectifs; des valeurs positives correspondent à un déficit).

¹⁵ Objectifs au titre du RRE et projections des émissions exprimés en pourcentage de variation par rapport aux émissions de l'année de référence 2005.

La plupart des États membres devraient atteindre leurs objectifs au titre de la DRE pour 2020, mais (selon les projections nationales) huit d'entre eux pourraient ne pas les atteindre. L'**Irlande** prévoit qu'elle pourrait manquer son objectif de 20 points de pourcentage, tandis que **Chypre** et **Malte** pourraient manquer les leurs de 12 points de pourcentage et 11 points de pourcentage respectivement. **La Belgique, l'Allemagne, le Luxembourg, l'Autriche et la Finlande** pourraient également ne pas atteindre leurs objectifs, mais dans une mesure moindre.

Chypre prévoit qu'elle pourrait dévier largement de ses objectifs fixés pour 2020 *et* 2030. Comme le montre le graphique 6, en l'état actuel des mesures prises, Chypre prévoit qu'elle manquera de 47 points de pourcentage son objectif pour 2030. Toutefois, ce pays prévoit qu'avec des mesures supplémentaires, l'écart pourrait être ramené à 17 points de pourcentage. Les émissions imputables au transport sont, du fait de leur progression, particulièrement préoccupantes.

Malte également prévoit qu'elle pourrait manquer ses deux objectifs dans une mesure importante. À la hausse des émissions dues au transport routier s'ajoute une forte progression des émissions de HFC, principalement sous l'effet d'une augmentation de la demande de climatisation. En mai 2018, dans le cadre du cycle annuel de coordination économique du semestre européen, Malte a été invitée à fixer des objectifs et à mettre en œuvre des mesures visant à réduire sensiblement la congestion du trafic et les émissions de gaz à effet de serre provenant des transports d'ici à 2025, en permettant un suivi périodique des progrès réalisés.

L'**Irlande** prévoit qu'en l'état actuel des mesures prises, elle n'atteindra ses objectifs ni pour 2020 ni pour 2030. Elle a mis en réserve ses quotas excédentaires reçus pour la période 2013-2015, mais cela ne devrait pas couvrir le déficit pour la période 2016-2020. Les émissions du secteur des transports ont en particulier fortement augmenté et la hausse devrait se poursuivre jusqu'en 2025. Dans le cadre du semestre européen 2018, il a été recommandé que l'Irlande garantisse la mise en œuvre effective du plan de développement national, notamment en ce qui concerne les énergies propres, les transports et le logement.

De même, la **Belgique** et le **Luxembourg** devraient, selon les projections, manquer leurs deux objectifs si l'on s'en tient aux mesures existantes. Dans le cadre du semestre européen, il a été recommandé que la Belgique investisse dans des infrastructures de transport existantes ou dans de nouvelles et renforce les incitations à utiliser les transports collectifs et à faibles émissions.

Au Luxembourg, environ la moitié des émissions de GES proviennent du transport routier. Dans le cadre du semestre européen, il a été souligné que les taux d'imposition des carburants au Luxembourg sont parmi les plus faibles de l'Union et que le défi le plus urgent est de compléter et de moderniser les infrastructures ferroviaires.

Dans le cadre des politiques existantes, **l'Estonie, la Lettonie, la Finlande, l'Allemagne, le Danemark, la Lituanie, l'Autriche, la Roumanie, la Pologne et l'Espagne** devraient, selon les projections, manquer leurs objectifs pour 2030 de plus de 10 points de pourcentage. Il est prévu que les États membres qui n'atteindront probablement pas les objectifs fixés pour 2030

décrivent dans leurs plans nationaux en matière d'énergie et de climat (au titre du règlement sur la gouvernance) la manière dont ils vont s'efforcer de s'acquitter de leurs obligations, notamment par des politiques et des mesures nouvelles ou renforcées.

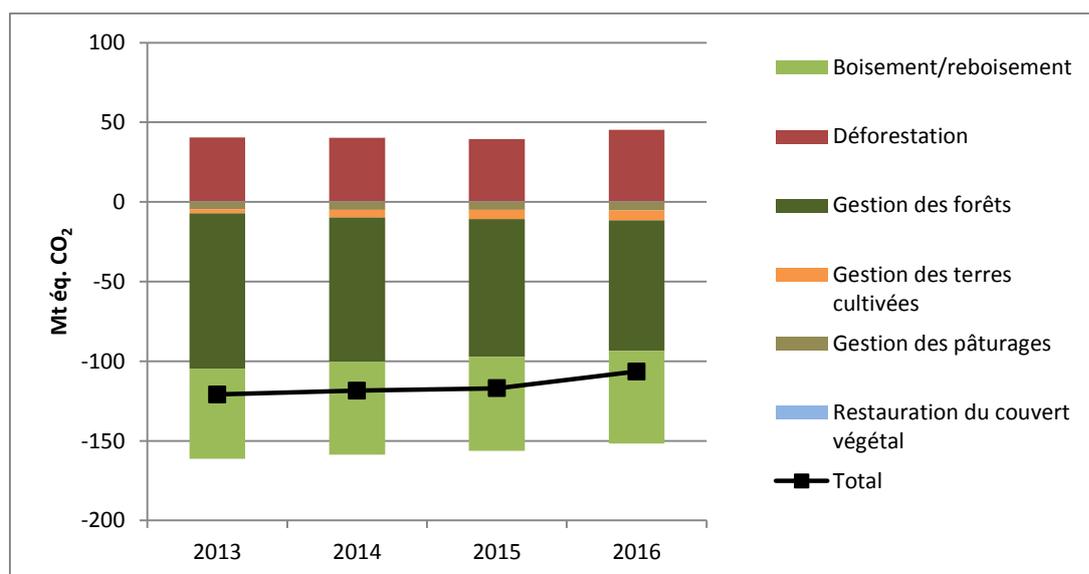
4 Utilisation des terres, changement d'affectation des terres et foresterie

En mai 2018, l'Union a adopté le **règlement UTCATF**¹⁶, qui intègre les émissions et les absorptions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des terres dans le cadre d'action en matière de climat et d'énergie à l'horizon 2030. Cette approche est conforme à l'accord de Paris, qui souligne le rôle crucial que joue l'utilisation des terres pour la réalisation des objectifs à long terme d'atténuation du changement climatique.

Le règlement UTCATF définit l'engagement de l'Union à assurer que le secteur couvert par ledit règlement ne produira aucune émission nette pendant la période 2021-2030. Son champ d'application couvre l'ensemble des terres gérées, y compris les forêts, les terres cultivées, les prairies et (d'ici 2026) les zones humides. Il simplifie et améliore la méthode comptable prévue par le protocole de Kyoto et la décision n° 529/2013/UE. Il établit également un nouveau processus de gouvernance de l'Union afin d'assurer un suivi de la manière dont les États membres calculent les émissions et les absorptions liées à leur activité sylvicole.

À l'heure actuelle, les terres de l'Union stockent plus d'émissions qu'elles n'en émettent et l'objectif principal du règlement UTCATF est de créer des incitations pour, au moins, préserver cette situation. Il impose à chaque État membre de veiller, grâce à des mesures spécifiques dans le secteur de l'utilisation des terres, à ce que les émissions de CO₂ comptabilisées provenant de l'utilisation des terres soient entièrement compensées par des absorptions équivalentes de CO₂ présent dans l'atmosphère. Cette «règle du bilan neutre ou positif» («*no debit rule*») signifie que les États membres doivent compenser les émissions dues à la déforestation, par exemple, en créant des puits de carbone équivalents issus du reboisement ou en améliorant la gestion durable des forêts existantes. Ces règles laissent aux États membres une certaine marge de manœuvre; ainsi, lorsqu'un État membre enregistre des absorptions nettes résultant de l'utilisation des terres et de la foresterie, il sera en mesure de transférer ces quantités à d'autres États membres afin de les aider à se conformer à la «règle du bilan neutre ou positif». De même, les États membres peuvent compenser tout déficit dans le secteur UTCATF par des QAE qu'ils reçoivent au titre du RRE.

¹⁶ Règlement (UE) 2018/841 du Parlement européen et du Conseil du 30 mai 2018 relatif à la prise en compte des émissions et des absorptions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation des terres, du changement d'affectation des terres et de la foresterie dans le cadre d'action en matière de climat, et d'énergie à l'horizon 2030 et modifiant le règlement (UE) n° 525/2013 et la décision (UE) no 529/2013 (JO L 156 du 19.6.2018, p. 1).



Graphique 7: émissions et absorptions préliminaires comptabilisées pour les activités déclarées au titre du protocole de Kyoto, deuxième période d'engagement, UE-28. (Les crédits provenant de la gestion forestière sont plafonnés et présentés en moyennes annuelles lorsque le total de ces crédits dépasse, sur la période considérée, le plafond simulé sur la même période.)

Les différents États membres avaient déjà pris en partie cet engagement pour la deuxième période d'engagement au titre du protocole de Kyoto (2013-2020). Les **quantités «déclarées»** par l'Union au titre du protocole pour 2013-2016 (c'est-à-dire le total des émissions et des absorptions pour chaque activité) produisent un puits annuel moyen de -384,4 Mt éq. CO₂. Ses **débets et crédits «comptabilisés»**, par activité, pour la même période, produisent un puits moyen de -115,7 Mt éq. CO₂¹⁷. Les absorptions nettes déclarées ont reculé de -394,4 Mt éq. CO₂ à -366,4 Mt éq. CO₂ et les crédits nets comptabilisés de -120,9 à -106,5 Mt éq. CO₂. Ces quantités concernant l'Union comprennent les activités choisies au titre du protocole de Kyoto: sept États membres ont opté pour la gestion des terres cultivées, six pour la gestion des pâturages, un a choisi la restauration du couvert végétal et un autre le drainage et la réhumidification des zones humides, mais il doit encore fournir des données quantificatives.

Les inventaires des GES et leur comptabilisation au niveau de chaque État membre présentent des constantes évidentes, même si ceux-ci sont estimatifs et seront ajustés à la fin de la période comptable en 2020 conformément aux règles UTCATF. Le Danemark et l'Irlande enregistrent des émissions nettes déclarées, principalement en raison des émissions élevées résultant de la gestion des terres cultivées (Danemark) et de la gestion des pâturages (Irlande). En vertu des règles comptables applicables à la deuxième période d'engagement au titre du protocole de Kyoto, la Belgique, la Bulgarie, Chypre, la Finlande, la Lettonie et les Pays-Bas enregistrent des débits nets au cours de cet exercice comptable préliminaire. La Croatie, l'Estonie, l'Allemagne et la Lituanie affichent une progression des crédits, tandis que des diminutions sont observées pour la Grèce et le Portugal. La Belgique, la Bulgarie et la Finlande enregistrent une diminution de leurs débits. Aucune tendance particulière ne se

¹⁷ Les différences entre les émissions et absorptions «déclarées» et les débits et crédits «comptabilisés» au titre du protocole de Kyoto sont expliquées dans le document de travail des services de la Commission accompagnant le rapport.

dessine pour l’Autriche, les Pays-Bas, la Roumanie, la Slovaquie et la Slovénie. On observe des inversions de tendance, avec une augmentation initiale des crédits, suivie d’une diminution, au Danemark, en France, en Hongrie, en Italie, en Espagne, en Suède et au Royaume-Uni. L’Irlande et le Luxembourg présentent dans un premier temps une baisse des crédits, puis une augmentation. Pour d’autres pays, les résultats sont plus variables et comportent probablement des anomalies liées au fait que les méthodes comptables du protocole de Kyoto (voire leur application) évoluent constamment¹⁸.

Bien qu’il soit possible de distinguer certains facteurs ou tendances génériques au niveau de l’Union, comme la diminution constante de la teneur en carbone organique des sols des terres cultivées, ce n’est qu’à présent que les inventaires et la comptabilité peuvent commencer à être utilisés pour examiner les relations de causalité avec les politiques UTCATF proposées en début de période. En particulier, certaines méthodes d’estimation devront être revues pour tenir compte du processus d’examen des systèmes et des estimations, en cours au titre de la décision 529/2013.

5 Élaboration de la législation de l’Union

Au cours de l’année écoulée, l’Union a pris plusieurs mesures législatives qui l’aideront à réduire ses émissions de gaz à effet de serre. Outre la révision du SEQE, le nouveau règlement sur la répartition de l’effort et le nouveau règlement UTCATF (voir les sections 2 à 4), des avancées importantes ont eu lieu en ce qui concerne le transport routier, l’énergie et la gouvernance de l’union de l’énergie.

5.1 Transport routier

Ces deux dernières années, la Commission a adopté trois ensembles complets de mesures en matière de mobilité, visant notamment à réduire les émissions dues au transport routier et à mettre en œuvre la stratégie européenne pour une mobilité à faible taux d’émissions¹⁹.

La Commission a présenté une proposition législative fixant de nouvelles normes d’émission de CO₂ pour les **voitures particulières et les camionnettes**²⁰ dans l’Union pour la période postérieure à 2020. D’ici 2025 et 2030 respectivement, les émissions moyennes des voitures particulières et des camionnettes neuves devront être inférieures de 15 % et 30 % à celles de 2021.

La Commission a également présenté les toutes premières normes pour les émissions de CO₂ provenant des **poids lourds** neufs²¹ qui, d’ici 2025, devront être en moyenne inférieures de 15 % à celles de 2019. Pour 2030, elle a proposé un objectif indicatif d’au moins 30 % de

¹⁸ Voir le document de travail des services de la Commission (fiches par pays) pour les données par État membre relatives aux émissions et absorptions déclarées et aux débits et crédits comptabilisés résultant des activités UTCATF.

¹⁹ https://ec.europa.eu/transport/themes/strategies/news/2016-07-20-decarbonisation_en

²⁰ https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/proposal_en

²¹ https://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/heavy_en

réduction par rapport aux niveaux de 2019. Cette initiative complète le récent règlement concernant la surveillance et la communication des données relatives aux émissions de CO₂ et à la consommation de carburant des véhicules utilitaires lourds neufs.

En outre, la Commission a proposé un vaste plan d'action pour les **batteries**,²² ce qui permettra de créer un «écosystème» de batteries compétitif et durable en Europe, et un plan d'action pour le déploiement transeuropéen d'**infrastructures pour les carburants alternatifs**²³.

Enfin, elle a proposé la **révision de trois directives**:

- la directive «Eurovignette»²⁴, afin de promouvoir une tarification plus intelligente des infrastructures routières;
- la directive sur les véhicules propres²⁵, afin de favoriser les solutions de mobilité propre dans les appels d'offres publics; et
- la directive sur le transport combiné²⁶, qui vise à encourager l'utilisation combinée de différents modes (par exemple, camions et trains) pour le transport de marchandises.

5.2 Efficacité énergétique et énergies renouvelables

En juin 2018, le Conseil, le Parlement européen et la Commission sont parvenus à un accord provisoire sur:

- la **directive relative à l'efficacité énergétique**, qui fixe un nouvel objectif d'efficacité énergétique, à 32,5 %, que l'Union devra atteindre d'ici 2030, assorti d'une clause de révision à la hausse en 2023. Elle étend également au-delà de 2020 l'obligation annuelle en matière d'économies d'énergie; et
- la **directive sur les énergies renouvelables**, qui prévoit un nouvel objectif contraignant de 32 % d'énergies renouvelables à l'horizon 2030, assorti d'une clause permettant de réviser à la hausse, en 2023, l'objectif fixé au niveau de l'Union. Elle améliore également la conception et la stabilité des régimes de soutien pour les énergies renouvelables, simplifie et réduit réellement les procédures administratives, relève le niveau d'ambition des secteurs du transport et du chauffage/refroidissement, et introduit de nouveaux critères de durabilité pour la biomasse forestière, destinés à réduire au minimum le risque d'utilisation de matières premières non durables pour la production d'énergie dans l'Union.

La **directive révisée sur la performance énergétique des bâtiments**, adoptée en mai 2018, prévoit des mesures qui accéléreront le rythme de rénovation des bâtiments pour tendre vers

²² https://ec.europa.eu/transport/modes/road/news/2018-05-17-europe-on-the-move-3_fr

²³ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-1053_fr.htm

²⁴ https://ec.europa.eu/transport/modes/road/news/2017-05-31-europe-on-the-move_fr

²⁵ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-4242_fr.htm

²⁶ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-17-4242_fr.htm

des systèmes plus efficaces en matière énergétique et amélioreront la performance énergétique des bâtiments neufs, en les rendant plus intelligents.

5.3 Gouvernance de l'union de l'énergie

En juin 2018 également, le Conseil, le Parlement européen et la Commission sont parvenus à un accord provisoire sur un règlement concernant la gouvernance de l'union de l'énergie. Le nouveau système de gouvernance contribuera à faire en sorte que l'Union et les États membres atteignent leurs objectifs 2030 en ce qui concerne la réduction des émissions de GES, les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

Les États membres élaboreront des plans nationaux en matière d'énergie et de climat pour la période 2021-2030 et rendront compte des progrès réalisés dans la mise en œuvre de leurs plans, pour la plupart tous les deux ans, tandis que la Commission surveillera les progrès accomplis par l'Union dans son ensemble. L'Union et les États membres prépareront également des stratégies à long terme, portant sur une période d'au moins 30 ans à compter de 2020.

Le règlement intégrera le mécanisme actuel de surveillance et de déclaration de l'Union en matière de climat et l'actualisera conformément aux exigences de transparence de l'accord de Paris.

5.4 Règlement relatif aux gaz fluorés

Le règlement relatif aux gaz fluorés²⁷ prévoit une réduction progressive des HFC à l'échelle de l'Union à compter de 2015 et d'autres mesures ciblant les émissions des gaz fluorés, afin de faire chuter les émissions de quelque 80 % d'ici 2030 par rapport à 2014.

Les données relatives à 2016 communiquées au titre du règlement ont fait apparaître que l'offre de gaz fluorés a diminué de 2 % en termes d'incidences sur le climat (équivalent CO₂), mais a augmenté de 2 % en masse. La commercialisation des gaz fluorés a été inférieure de 4 % à la limite maximale admissible dans le cadre de la réduction progressive des HFC²⁸. Cela traduit une transition vers des gaz présentant un potentiel de réchauffement planétaire moins élevé et indique que le règlement s'avère efficace pour réduire les émissions de gaz fluorés.

En ce qui concerne la mise en œuvre du règlement, la Commission a adopté en 2017 des rapports évaluant une exigence fixée pour 2022 d'éviter les HFC à potentiel de réchauffement planétaire élevé dans certains systèmes de réfrigération commerciale²⁹ et évaluant la méthode d'allocation des quotas en vue de la réduction progressive de ces gaz³⁰.

²⁷ Règlement (UE) n° 517/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006 (JO L 150 du 20.5.2014, p. 195).

²⁸ *Fluorinated greenhouse gases 2017 – data reported by companies on the production, import, export and destruction of fluorinated greenhouse gases in the European Union, 2007-2016*, Agence européenne pour l'environnement.

²⁹ C(2017) 5230 final du 4 août 2017.

³⁰ COM(2017) 377 final du 13 juillet 2017.

5.5 Économie circulaire

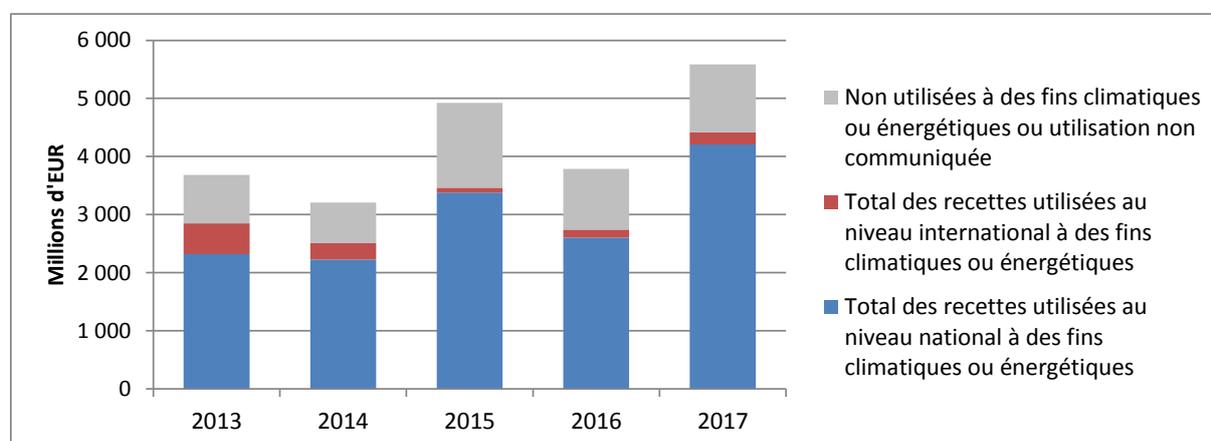
La transition vers une économie circulaire contribue de toute évidence à la réduction des émissions de CO₂. L'un des résultats les plus récents du plan d'action de l'Union en faveur de l'économie circulaire³¹, la stratégie européenne pour les matières plastiques dans une économie circulaire³², établit un cadre visant à améliorer la réutilisation et le recyclage des matières plastiques et à stimuler la demande de matières plastiques recyclées. Ce cadre contribuera à réduire les émissions de CO₂ résultant de la production de matières plastiques et de l'incinération des déchets plastiques.

En outre, la mise en œuvre de la législation sur les déchets adoptée récemment peut entraîner une baisse significative des émissions de GES. Elle contribuera, par exemple, à lutter contre les émissions imputables aux déchets alimentaires, car la nouvelle législation prévoit l'élaboration d'une méthodologie pour la mesure du gaspillage alimentaire.

6 Financement de la lutte contre le changement climatique

6.1 Recettes provenant de la mise aux enchères des quotas du SEQE-UE

En 2017, les États membres ont retiré 5,6 milliards d'EUR de la mise aux enchères des quotas du SEQE-UE, soit 1,8 milliard d'EUR de plus qu'en 2016. Environ 80 % des recettes de 2013-2017 ont été utilisées, ou sont destinées à être utilisées à des fins liées au climat et à l'énergie. Les États membres ont indiqué que la plupart des recettes seraient utilisées à des fins nationales et européennes.

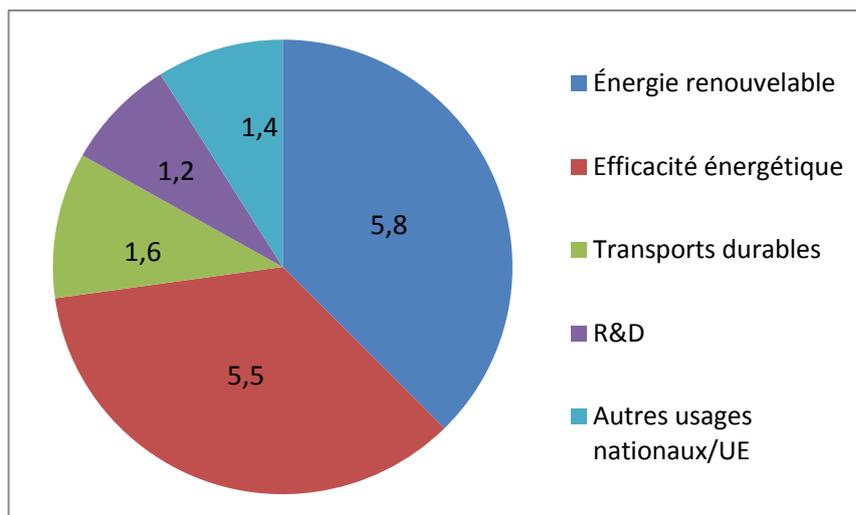


Graphique 8: utilisation des recettes provenant de la mise aux enchères des quotas du SEQE, 2013-2017 (en millions d'EUR)

Sur les recettes utilisées à des fins nationales, les plus gros montants ont été consacrés aux énergies renouvelables, à l'efficacité énergétique et aux transports durables.

³¹ COM(2015) 614 final.

³² COM(2018) 28 final.



Graphique 9: utilisation à l'échelle nationale des recettes provenant de la mise aux enchères des quotas du SEQE, 2013-2017 (en millions d'EUR)

6.2 Programme LIFE

Le programme LIFE est l'instrument européen de financement pour l'environnement et l'action pour le climat; il cofinance des projets présentant une valeur ajoutée européenne. Le budget total alloué au financement de projets pour la période 2014-2017 s'élève à 1,1 milliard d'EUR au titre du sous-programme pour l'environnement et à 0,36 milliard d'EUR au titre du sous-programme «Action pour le climat».

Le sous-programme «Action pour le climat» du programme LIFE soutient des projets en matière d'atténuation du changement climatique et d'adaptation à ses effets, ainsi que la gouvernance et l'information en matière de climat. Au total, des bénéficiaires de 23 États membres se sont vu accorder un financement, l'Italie et l'Espagne étant les pays qui en ont attiré le plus grand nombre.

Le projet LIFE HEROTILE a développé des types innovants de tuiles capables d'accroître leur ventilation et d'améliorer ainsi le comportement énergétique des bâtiments. Les éléments imbriqués sur la surface en terre cuite permettent à l'air de pénétrer tout en empêchant la pluie de rentrer.

En fonction des conditions climatiques, la ventilation plus importante peut réduire la quantité d'énergie nécessaire pour maintenir les espaces de vie frais et confortables, notamment dans les régions méditerranéennes, où le changement climatique pousse les températures vers de nouveaux records. L'empreinte carbone du refroidissement des locaux est réduite d'environ 50 % par rapport à un toit en pente classique. Les tuiles seront bientôt mises sur le marché.

Ce projet a reçu un financement de l'Union d'un montant de 1,4 million d'EUR au titre du programme LIFE.



6.3 NER 300

NER 300 est, au niveau mondial, l'un des plus importants programmes de financement de projets de démonstration innovants dans le domaine des énergies à faibles émissions de carbone. Un montant de 2,1 milliards d'EUR provenant de la mise aux enchères de 300 millions de quotas du SEQUE a été alloué au financement de quelque 39 projets de démonstration innovants dans le domaine des énergies renouvelables ainsi que du captage et du stockage du carbone, couvrant 20 différents États membres.

Six projets ont été mis en œuvre, tandis que 11 autres sont entrés dans la phase finale de la décision d'investissement. Les projets en cours représentent 2,463 milliards d'EUR d'investissements au total, contre 260 millions d'EUR pour NER 300. Ils génèrent 3,1 TWh éq. d'électricité renouvelable par an, ce qui représente une économie annuelle de 1,3 Mt de CO₂.

À la suite de la révision de la directive SEQUE-UE, un Fonds pour l'innovation sera créé, qui devrait commencer à fonctionner en 2020. Il s'appuiera sur l'expérience acquise dans le cadre du programme NER 300 existant, mais aura une portée plus large.

Nordsee One est un projet d'éoliennes en mer de 332 MW qui a été réalisé entre décembre 2015 et décembre 2017. Il constitue un des premiers projets qui sera parvenu à déployer avec succès une turbine éolienne de 6 MW sur une fondation monopieu géante. Les turbines sont équipées de plusieurs éléments innovants, notamment de roulements et de pales plus robustes destinés à capter davantage de vent et, partant, à augmenter la puissance délivrée. Le projet vise à vendre de l'électricité à environ 400 000 ménages pendant au moins 25 ans.

Il a bénéficié d'un financement de 70 millions d'EUR au titre du programme NER 300.



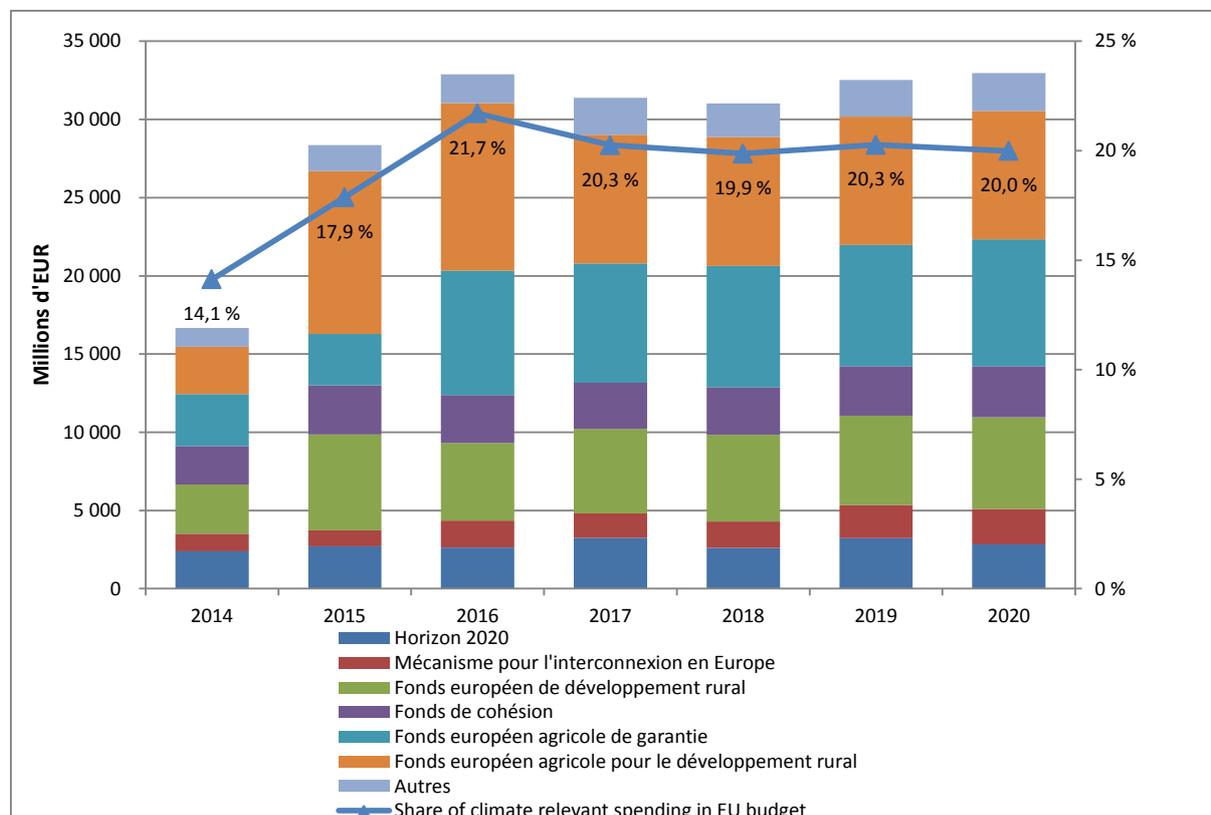
6.4 Intégration des politiques relatives au climat dans le budget de l'Union

L'Union a décidé de consacrer en moyenne au moins 20 % de son budget à des dépenses liées au climat pendant la période 2014-2020. Selon les dernières données disponibles, ces dépenses ont représenté 20,1 % du budget en 2017³³. En moyenne, dans le budget, ces

³³ SEC(2018) 250; http://ec.europa.eu/budget/biblio/documents/2019/2019_en.cfm

dépenses atteindraient 206 milliards d'EUR (soit 19,3 % du budget) au titre de l'actuel cadre financier pluriannuel (CFP).

S'appuyant sur ces résultats, la Commission a proposé le 2 mai 2018 un objectif plus ambitieux de 25 % de dépenses contribuant à la réalisation des objectifs en matière de climat dans le cadre du prochain CFP (2021-2027)³⁴.



Graphique 10: dépenses liées au climat dans le budget de l'UE, 2014-2020 (en millions d'EUR).

7 Adaptation au changement climatique

Des progrès satisfaisants ont été accomplis dans le cadre de la stratégie d'adaptation de l'Union, qui a été adoptée en 2013 en vue de préparer les États membres aux effets actuels et futurs du changement climatique:

- ✓ 25 États membres disposent aujourd'hui d'une stratégie nationale d'adaptation³⁵;
- ✓ l'action pour le climat a été intégrée dans les instruments de financement de l'Union; et
- ✓ l'adaptation au changement climatique est aussi désormais pleinement intégrée à la Convention des maires, avec plus de 1 000 villes européennes qui s'engagent à renforcer leur résilience et 40 % des villes de plus de 150 000 habitants qui ont adopté des plans d'adaptation.

³⁴ https://ec.europa.eu/commission/publications/factsheets-long-term-budget-proposals_fr

³⁵ La Lettonie, la Croatie et la Bulgarie sont encore en train d'élaborer leurs stratégies.

La stratégie a fait l'objet d'une évaluation approfondie, qui conclut qu'elle demeure très pertinente et souligne sa grande cohérence par rapport aux politiques menées à d'autres niveaux de gouvernance, même si sa cohérence est moindre par rapport aux politiques internationales. Une combinaison d'analyse qualitative et quantitative a estimé qu'elle était efficace, mais des efforts supplémentaires doivent être consentis pour:

- mettre en œuvre et assurer le suivi des stratégies nationales;
- promouvoir l'action locale et l'adaptation basée sur les écosystèmes;
- combler les lacunes dans les connaissances émergentes;
- compléter l'intégration de l'action pour le climat dans les politiques de l'Union, notamment dans les domaines de la réduction des risques de catastrophe, du commerce, des affaires maritimes, de la pêche et de la santé publique;
- remédier aux différences territoriales et sociales liées à la vulnérabilité au changement climatique; et
- promouvoir l'utilisation des instruments financiers et d'assurance dans l'adaptation au changement climatique.

La stratégie paraît efficiente; elle n'entraîne des coûts administratifs que pour la Commission et apporte une valeur ajoutée indéniable au niveau de l'Union.

LIFE@Urban Roofs encourage les promoteurs immobiliers et les propriétaires de bâtiments à investir dans l'adaptation au changement climatique. Cette nouvelle approche considère que les collectivités locales peuvent stimuler et faciliter l'adaptation. Le projet encourage l'utilisation multifonctionnelle des toits, qui procure de plus grands bénéfices aux propriétaires de biens immobiliers que les toitures vertes traditionnelles. Il s'agira de combiner plusieurs types d'infrastructures: vertes (pour réduire l'effet d'îlot de chaleur urbain et soutenir la biodiversité), bleues (stockage de l'eau), jaunes (production d'énergie) et rouges (utilisation sociale).

Ce projet a reçu un financement de l'Union d'un montant de 3,3 millions d'EUR au titre du programme LIFE.



8 Coopération internationale en matière de climat

8.1 Action au niveau mondial

Dans l'accord de Paris, les pays concernés ont pris des engagements en matière d'atténuation (les «contributions déterminées au niveau national» – CDN) pour la période allant jusqu'à

2030. Réaliser les objectifs des CDN³⁶ aboutirait à un pic des émissions mondiales de 51 Gt éq. CO₂ par an (53 Gt éq. CO₂ si l'on exclut les puits) dès 2025 et à une augmentation des températures d'environ 3 °C³⁷.

Alors que l'UE a fixé ses objectifs pour 2030 en fonction d'une limitation de la hausse des températures à 2 °C et qu'elle continuera probablement à avoir la plus faible intensité d'émission de GES par unité de PIB parmi les pays membres du G20 d'ici 2030³⁸, une décarbonisation accélérée est requise de la part d'autres pays, notamment les grandes économies dont les émissions de GES continuent d'augmenter, afin de limiter effectivement l'élévation de la température bien en deçà de 2 °C (ou 1,5 °C).

La première étape de l'action pour le climat est l'échéance de 2020 pour la réalisation des «engagements de Cancún» (pris lors de la conférence de Cancún sur le climat de 2010). Selon *l'édition 2017 du rapport du PNUE sur l'écart entre les besoins et les perspectives en matière de réduction des émissions*³⁹, les pays du G20 (qui génèrent environ trois quarts des émissions mondiales de GES) sont globalement sur la voie d'atteindre les valeurs moyennes de ces engagements. L'UE est en bonne voie pour respecter son engagement sans compensations internationales, tout comme la Chine, l'Inde et le Japon. La réalisation des objectifs en Australie, au Brésil et en Russie est également en bonne voie, selon la plupart des estimations.

Les engagements individuels représentent des niveaux d'effort d'atténuation très différents⁴⁰. Si l'on se fonde sur des éléments mesurables plus comparables, l'UE est l'économie du G20 ayant présenté l'intensité d'émissions la plus faible en 2012, année au cours de laquelle elle a émis 0,26 t éq. CO₂ pour 1 000 USD⁴¹.

³⁶ Cela inclut les engagements conditionnels et inconditionnels ainsi que la réalisation des CDN des États-Unis.

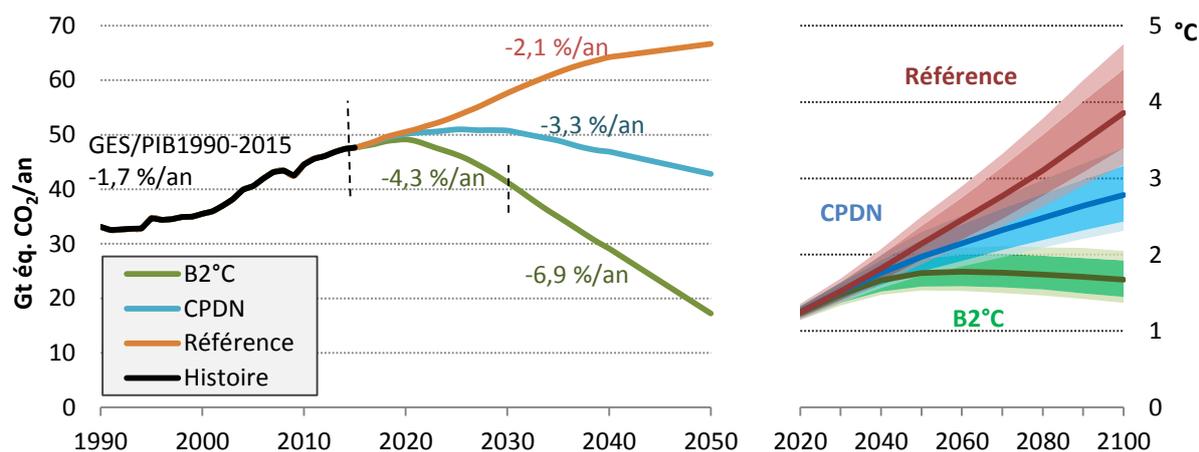
³⁷ Commission européenne, centre commun de recherche;
[http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107944/kjna28798enn\(1\).pdf](http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107944/kjna28798enn(1).pdf)

³⁸ *Rapport 2016 sur l'écart entre les besoins et les perspectives en matière de réduction des émissions (Emissions gap report 2016): rapport de synthèse du PNUE*;
<https://europa.eu/capacity4dev/unep/document/emissions-gap-report-2016-unep-synthesis-report>

³⁹ <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/22070>

⁴⁰ L'objectif de l'UE est une réduction de 20 % par rapport aux niveaux de 1990, celui du Japon est une baisse de 3,8 % par rapport aux niveaux de 2005, l'engagement de la Chine implique une réduction de 40 à 45 % de l'intensité de CO₂ d'ici à 2020 ainsi qu'une augmentation de son patrimoine forestier et de la proportion de sources non fossiles dans la consommation d'énergie primaire, et l'Inde vise à diminuer de 20 à 25 % l'intensité de ses émissions (à l'exclusion de l'agriculture) par rapport à 2005.

⁴¹ Base de données relatives aux émissions pour la recherche atmosphérique mondiale (EDGAR);
<http://edgar.jrc.ec.europa.eu/overview.php?v=CO2andGHG1970-2016&dst=GHGgdp&sort=des9>



Graphique 11: émissions mondiales (en Gt éq. CO₂) et l'évolution en pourcentage de leur intensité par unité de PIB (à gauche). Évolution de la température moyenne mondiale (à droite).⁴²

8.2 Aviation

En juin 2018, avec le soutien de l'ensemble des États membres de l'UE représentés, le Conseil de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a adopté des normes et pratiques recommandées dans le cadre de son régime de compensation et de réduction de carbone pour l'aviation internationale (CORSIA). L'objectif du régime CORSIA est de stabiliser les émissions produites par l'aviation internationale aux niveaux de 2020. La participation est volontaire pour les six premières années. L'UE et ses États membres continuent de participer aux travaux de l'OACI visant à rendre le système pleinement opérationnel.

Depuis 2012, l'Union a abordé la question des émissions du transport aérien dans le cadre du SEQUE-UE. Compte tenu des résultats de l'assemblée de l'OACI de 2016 ayant porté sur CORSIA, l'UE a décidé de prolonger la restriction temporaire du champ d'application du SEQUE-UE pour l'aviation jusqu'à la fin de l'année 2023⁴³ et de préparer la mise en œuvre d'un mécanisme de marché mondial à partir de 2021.

Les émissions du SEQUE provenant des exploitants d'aéronefs se sont élevées à 64,2 Mt éq. CO₂ en 2017. Un calcul comparatif fait apparaître que les émissions provenant du transport aérien en 2017 étaient supérieures de 4,5 % à celles de 2016. Cela inclut plus de 250 compagnies aériennes commerciales qui étaient établies en dehors de l'UE mais assuraient des vols au sein de l'Espace économique européen.

⁴² Cette analyse s'est fondée sur les contributions prévues déterminées au niveau national (CPDN), qui sont désormais les CDN. Source: Kitous, A., Keramidas, K., Vanduyck, T., Saveyn, B., Van Dingenen, R., Spadaro, J., Holland, M. ,

Global Energy and Climate Outlook 2017: How climate policies improve air quality - Global energy trends and ancillary benefits of the Paris Agreement, EUR 28798 EN, Office des publications de l'Union européenne, Luxembourg , 2017.

⁴³ Règlement (UE) 2017/2392 du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2017 modifiant la directive 2003/87/CE en vue de maintenir l'actuelle restriction du champ d'application pour les activités aériennes et de préparer la mise en œuvre d'un mécanisme de marché mondial à partir de 2021 (JO L 350 du 29.12.2017, p. 7).

Le SEQE-UE ne s'applique actuellement qu'aux vols intra-EEE, dans le cas desquels l'impact global de l'aviation sur le climat mondial, du fait notamment des émissions ou des effets hors CO₂, va très nettement au-delà de la seule composante du CO₂. On considère que les effets de forçage radiatif hors CO₂ représentent 2 à 4 fois ceux du CO₂, ce qui fait estimer l'impact total du transport aérien au sein de l'EEE à une fourchette de 120 à 250 millions de tonnes d'équivalent CO₂⁴⁴. Cela laisse de côté les effets des nuages cirrus, mais ceux-ci sont considérés comme moins importants pour les vols court-courriers qui sont communs au sein de l'EEE.

Le total des émissions provenant de l'aviation représentait environ 4 % de l'ensemble des émissions de GES de l'UE en 2017 et a presque doublé depuis 1990. Ces émissions proviennent pour la plupart de l'aviation internationale (y compris les vols intra-EEE).

8.3 Politique maritime

En avril 2018, l'Organisation maritime internationale (OMI) a adopté une première stratégie visant à réduire les émissions de GES provenant du transport maritime international. Cette stratégie comporte un objectif de réduction d'au moins 50 % d'ici à 2050 par rapport aux niveaux de 2008, dans la perspective d'une décarbonisation totale du secteur aussi rapidement que possible au cours de ce siècle. Elle comprend aussi une liste complète de mesures potentielles de réduction, y compris des mesures à court terme. Un plan d'action doit cependant encore être approuvé afin de garantir la mise en œuvre de la stratégie.

Au niveau de l'UE, les premières obligations en matière de surveillance et de déclaration des émissions du transport maritime sur la base du règlement MRV maritime⁴⁵ ont pris effet le 31 août 2017, date à laquelle les plans de surveillance devaient être complétés et soumis aux vérificateurs. La surveillance et la déclaration des émissions sur la base de ces plans ont débuté en janvier 2018. La Commission travaille actuellement à une modification du règlement visant à l'adapter au système de collecte de données approuvé par l'OMI en 2017.

8.4 Couplage du SEQE avec la Suisse

En novembre 2017, l'Union européenne et la Suisse ont signé un accord en vue de lier leurs systèmes d'échange de droits d'émission – le premier accord de ce type entre deux parties à l'accord de Paris. Les parties échangeront leurs instruments de ratification une fois que toutes les conditions requises pour le couplage seront remplies et l'accord entrera en vigueur le 1^{er} janvier de l'année suivante.

8.5 Marchés internationaux du carbone

L'UE participe activement aux négociations menées dans le cadre de la convention-cadre des Nations unies sur les changements climatiques (CCNUCC) concernant les aspects des règles

⁴⁴ Directive 2008/101/CE, considérant 19, à l'adresse suivante: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?qid=1539161215364&uri=CELEX:32008L0101>

⁴⁵ Règlement (UE) 2015/757 du Parlement européen et du Conseil du 29 avril 2015 concernant la surveillance, la déclaration et la vérification des émissions de dioxyde de carbone du secteur du transport maritime et modifiant la directive 2009/16/CE (JO L 123 du 19.5.2015, p. 55).

de l'accord de Paris relatifs à la coopération internationale en matière de marchés. L'Union a un intérêt persistant à assurer la mise en œuvre d'un ensemble solide de règles comptables et d'un ambitieux mécanisme de marché afin d'empêcher que les efforts actuels ne soient mis en cause par un double comptage et de promouvoir une action plus étendue et plus ambitieuse.

La Commission intensifie actuellement sa coopération avec les autorités chinoises sur l'échange de quotas d'émission et les marchés du carbone, en vue de les aider à mettre en place un système d'échange de quotas d'émission efficace au niveau national. Un protocole d'accord, signé à l'occasion du sommet UE-Chine de juillet 2018, constituera une base solide pour la poursuite de cette coopération. Un nouveau projet contribuera à développer les capacités d'échange de quotas d'émission en Chine.

La Commission soutient également le développement ascendant d'instruments solides de marché du carbone. Le processus de Florence réunit des décideurs politiques (de Californie, du Canada, de Chine, de l'Union européenne et de Nouvelle-Zélande), des universitaires et des représentants d'ONG afin qu'ils apprennent les uns des autres et coopèrent plus étroitement à la mise en place de marchés du carbone dynamiques. Parmi les autres initiatives prises dans ce domaine, on peut citer le partenariat pour la préparation au marché (PMR) et le partenariat international d'action sur le carbone (ICAP).

8.6 Action volontaire – Partenariat de Marrakech pour l'action mondiale en faveur du climat

En réponse à l'appel de l'accord de Paris à mobiliser les acteurs non étatiques (entreprises, villes, citoyens, société civile internationale, etc.), l'UE apporte son soutien à un certain nombre d'initiatives phares telles que «Mission innovation», la Convention mondiale des maires pour le climat et l'énergie (par l'intermédiaire des conventions régionales), le cadre décennal de programmation concernant les modes de consommation et de production durables (One Planet Network), le partenariat d'action en faveur d'une économie verte (PAGE), le partenariat concernant les CDN, «Renewable Energy for Africa», l'initiative «4 pour 1000» pour une agriculture climato-intelligente et le partenariat InsuResilience. Des outils de suivi systématique permettant de mesurer leurs effets sur les réductions des émissions et sur la résilience sont mis en place. Ces efforts sont organisés au niveau mondial dans le cadre du partenariat de Marrakech pour l'action mondiale en faveur du climat.

*L'annuaire de l'action mondiale pour le climat*⁴⁶ et le *rapport 2017 sur l'écart entre les besoins et les perspectives en matière de réduction des émissions* du PNUE montrent que l'action mondiale en faveur du climat pourrait permettre de réaliser des réductions d'émissions supplémentaires (par rapport aux CDN) de 1,6 à 4 Gt éq. CO₂ par an en 2020, qui augmenteraient à 5-10 Gt éq. CO₂ au plus tard en 2030, ce qui contribuerait de manière significative à combler l'écart. Sur la base de l'examen des seules initiatives transnationales,

⁴⁶ unfccc.int/tools/GCA_Yearbook/GCA_Yearbook2017.pdf

Roelfsema *et al.* (2017)⁴⁷ ont décelé un impact mondial supplémentaire de 1 à 3 Gt éq. CO₂ en 2030.

L'Europe est l'une des régions les plus avancées en ce qui concerne l'action climatique non étatique enregistrée: parmi les initiatives de coopération enregistrées sur la plateforme NAZCA de la CCNUCC (zone des acteurs non étatiques pour l'action climatique – un portail en ligne destiné à visualiser l'action collective), 54 % sont européennes.

Depuis 2017, la Convention des maires en Europe est membre de la Convention mondiale des maires pour le climat et l'énergie, qui réunit les deux principales initiatives menées dans le monde par des villes et des collectivités locales (la Convention des maires et le Pacte des maires) afin de faire progresser la transition vers des villes à basses émissions, résilientes au changement climatique, ce qui profite aussi à l'ensemble de l'économie et produit des effets à l'échelle mondiale.

8.7 Soutien des pays en développement

L'Union et ses États membres sont, au niveau mondial, les principaux bailleurs de fonds d'aide publique au développement en faveur des pays en développement, avec 75,74 milliards d'EUR en 2017. Ainsi, l'aide apportée par l'UE, la Banque européenne d'investissement (BEI) et les États membres en vue d'aider les pays en développement à lutter contre le changement climatique a presque doublé en termes nominaux depuis 2013. L'UE et ses États membres sont les plus grands contributeurs au Fonds vert pour le climat, puisqu'ils totalisent des engagements d'un montant de 4,7 milliards d'USD, soit près de la moitié des 10,3 milliards d'USD de promesses enregistrées au cours de la mobilisation initiale des ressources.

En 2017, l'UE et l'Union africaine (UA) ont lancé le **partenariat UE-UA pour la recherche et l'innovation en matière de changement climatique et d'énergie durable**, qui s'articule autour de trois grands domaines de coopération: les services climatiques, les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique.

L'UE finance de nombreux programmes et initiatives qui se concentrent sur l'adaptation et l'atténuation et portent en particulier sur les besoins des pays en développement les plus vulnérables. Parmi les nouveaux développements de l'année écoulée, on peut citer le lancement du **plan d'investissement extérieur** de l'UE, qui encourage les investissements dans les pays en développement en Afrique et dans le voisinage de l'UE et est adapté aux besoins spécifiques des pays en développement. L'**initiative de financement de l'électrification** (115 millions d'EUR) de l'UE vise à soutenir les investissements qui permettent de renforcer et d'améliorer l'accès à des services énergétiques modernes, abordables et durables.

L'**Alliance mondiale contre le changement climatique+** est une initiative phare de l'Union en matière de climat. L'une de ses grandes priorités est de soutenir l'élaboration et la mise en

⁴⁷ <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2017.11.001>

œuvre de stratégies concrètes, sectorielles et intégrées d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de celui-ci. Entre 2015 et 2017, elle a fourni environ 100 millions d'EUR, notamment par le biais d'un programme plurinational pour les îles du Pacifique, en vue de soutenir 13 pays dans leurs efforts d'adaptation au changement climatique.

En 2018, l'UE a lancé un nouveau programme doté de 20 millions d'EUR, visant à soutenir ses **partenariats stratégiques** pour la mise en œuvre de l'accord de Paris dans les grandes économies (principalement des membres non européens du G20 et l'Iran).